

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，

其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2002 年 10 月 22 日

Application Date

申請案號：091124670

Application No.

申請人：胡厚飛

Applicant(s)

局 長

Director General

蔡 練 生

發文日期：西元 2003 年 6 月 12 日

Issue Date

發文字號：09220577820

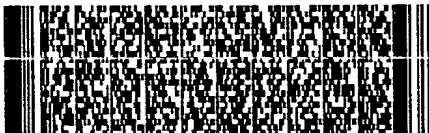
Serial No.

申請日期：	案號：
類別：	

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中 文	手工具之展示結構(一)
	英 文	
二、 發明人	姓 名 (中文)	1. 胡厚飛
	姓 名 (英文)	1.
	國 籍	1. 中華民國
	住、居所	1. 台中市大進街536之1號8樓
三、 申請人	姓 名 (名稱) (中文)	1. 胡厚飛
	姓 名 (名稱) (英文)	1.
	國 籍	1. 中華民國
	住、居所 (事務所)	1. 台中市大進街536之1號8樓
	代表人 姓 名 (中文)	1.
	代表人 姓 名 (英文)	1.



四、中文發明摘要 (發明之名稱：手工具之展示結構(一))

本發明係有關一種手工具之展示結構(一)，其包括：一本體；一展示工具組，為一結合有轉動件的工具；一限位件，其係包覆於上述轉動件的外緣，並結合於架體；其中，當展示工具組的工具施加於轉動件的力大於轉動件與限位件間的摩擦力時，轉動件會與架體產生相對的轉動關係，當工具施加於轉動件的力小於轉動件與限位件間的摩擦力，轉動件不會轉動，藉此，使展示工具組同時具有防盜及操作展示的功能。

英文發明摘要 (發明之名稱：)



本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

無

有關微生物已寄存於

寄存日期

寄存號碼

無

五、發明說明 (1)

發明領域

本發明係有關於手工具之展示結構(一)。

先前技藝

請參閱附件一，為公告編號第478450號「雙排式手工具吊架」專利案，該習式手工具吊架10的架桿12兩側緣上凸設形成有數個可套接套筒22的結合柱16，又於架桿12之一側面上凸設形成有兩可夾設扳手桿20的夾片18，再於架桿12上凹設形成有可供扳手桿20上凸柱伸入其中的容置槽122。此習式手工具吊架10雖可展示套筒扳手20及套筒22，但卻無法展示結合有套筒的套筒扳手，且不具有模擬操作的測試功能。此一問題同樣存在於結合有工具頭的扳手。

習知的結構僅能單純的陳列於賣場展示，消費者無法實地操作套筒扳手扳動套筒的情形，購買時並不了解套筒扳手的性能。而在產品滿意保證的承諾下，消費者時常因套筒扳手的性能不符合需求，而辦理退貨、換貨。不但浪費了消費者的寶貴時間，更增加了廠商的成本支出。是故，消費者於購買此類型的工具時，若無法進行操作測試而了解其性能，將會影響到消費者購買的意願。此一習式展示架所衍生的種種缺失，實有加以研發改良的必要。

因此，本發明想排除或至少減輕先前技藝所遭遇的問題。



五、發明說明 (2)

發明目的與概論

本發明係提供一種手工具之展示結構(一)，其係藉限位件略為緊迫的包覆於轉動件的外緣，而可將展示工具組結合於本體，且使展示工具組具有防盜及操作展示的功能，當工具施加於轉動件的力大於轉動件與限位件間的摩擦力，工具係會連動轉動件同步轉動。當工具施加於轉動件的力小於轉動件與限位件間的摩擦力，轉動件不會轉動。而可產生有如實地操作螺件的狀況，且其結構設計相當簡單，可大幅降低產製上的成本支出。

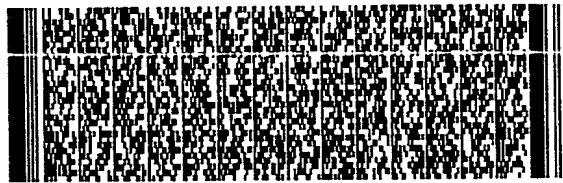
發明實施例詳述

參照圖一，根據本發明的第一個實施例，手工具之展示結構1係供結合有轉動件的工具設置，該工具可選擇性的連動轉動件與本體產生相對的轉動。

參照圖二，該展示結構1包括：一本體2、一展示工具組3、一限位件4。限位件4穿設結合於本體2。展示工具組3設於本體2與限位件4間。

本體2於第一個實施例中係實施為射出盤。該本體2包括一容置空間21，該容置空間21內的預定位置處設有數個卡部22，該卡部22可供工具設置。該本體2的適處設兩孔23，並設一擋緣24，該擋緣24相對設於兩孔23的一側。該本體2周緣適處設有兩吊掛孔25，俾使本體2可吊掛於壁面上。

展示工具組3為一結合有轉動件32的工具31，於第一



五、發明說明 (3)

個實施例中該轉動件32係實施為套筒，該工具31係實施為棘輪扳手。該工具31的頭部設置於擋緣24下方，且使轉動件32位於兩孔23間。

限位件4於第一個實施例中係實施為一束帶，該限位件4的內緣係形成為非光滑面，該限位件4係穿設於兩孔23間束緊，並略為緊迫的包覆於轉動件32的外緣，俾使展示工具組3結合於本體2。

該展示工具組3的工具31頭部受擋緣24的擋止而無法上移，展示工具組3的轉動件32外緣受限位件4的包覆而無法分離於本體2，而達具有防盜的保護作用。當其於賣場公開販賣時，即無遭竊或遺失之虞。

參照圖三，該展示工具組3的工具31逆時鐘轉動時為扳動狀態。當展示工具組3的工具31於逆時鐘扳動時，工具31施加於轉動件32的力大於轉動件32與限位件4間的摩擦力。故展示工具組3的工具31係會連動轉動件32同步轉動，而與本體2產生相對的轉動。

參照圖四，該展示工具組3的工具31順時鐘轉動時為空轉狀態。當展示工具組3的工具31於順時鐘退位空轉時（發出聲響），因扳轉力被工具31內的棘動機構所吸收，故工具31施加於轉動件32的力小於轉動件32與限位件4間的摩擦力。該展示工具組3的工具31係無法連動轉動件32轉動，轉動件32不會轉動。

藉由重覆上述動作，即可產生有如實地操作螺件的狀況，使本發明更具親歷實境的模擬操作結合有轉動件的工



五、發明說明 (4)

具，可增加消費者的購買慾望。

圖五顯示本發明第二個實施例的手工具之展示結構。第二個實施例和第一個實施例相同，除了本體2'實施上的不同。該本體2'於第二個實施例中係實施為吹氣盒，本體2'包括一可供展示工具組3容置的凹陷21'，並於凹陷21'的適處設可供限位件4設置的兩孔22'。該展示工具組3的工具31頭部受凹陷21'頂緣的擋止而無法上移。

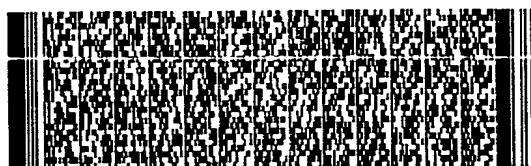
圖六及圖七顯示本發明第三個實施例的手工具之展示結構。第三個實施例和第一個實施例相同，除了本體2"實施上的不同，並於限位件4與展示工具組3間增加了一蓋體5。該本體2"於第三個實施例中係實施為略呈透明狀的泡殼。

本體2"包括一可供展示工具組3的轉動件32容置的凹陷21"，並於凹陷21"的適處設可供限位件4穿設的兩孔22"。本體2"的適處設一開孔23"。

蓋體5於第三個實施例中係實施為略呈透明狀的泡殼。蓋體5包括一可供展示工具組3的轉動件32容置的凹陷51，並於凹陷51的適處設可供限位件4穿設的兩孔52。蓋體5的適處設一開孔53。

參照圖八，展示工具組3的轉動件32設於兩凹陷21"、51間。該展示工具組3的工具31頭部受凹陷21"、51頂緣的擋止而無法上移。展示工具組3的工具31的柄部設於開孔23"、53處，而開放於外界可供操作。

限位件4係穿設於兩孔22"、52間束緊，並略為緊迫的



五、發明說明 (5)

包覆於本體2"及蓋體5的外緣，俾使本體2"及蓋體5壓迫於轉動件32的外緣。

若該展示工具組3的工具31逆時鐘轉動時為扳動狀態。當展示工具組3的工具31於逆時鐘扳動時，工具31施加於轉動件32的力大於轉動件32與本體2"及蓋體5間的摩擦力。故展示工具組3的工具31係會連動轉動件32同步轉動，而與本體2產生相對的轉動。

參照圖九，該展示工具組3的工具31順時鐘轉動時為空轉狀態。當展示工具組3的工具31於順時鐘退位空轉時（發出聲響），因扳轉力被工具31內的棘動機構所吸收，故工具31施加於轉動件32的力小於轉動件32與本體2"及蓋體5間的摩擦力。該展示工具組3的工具31係無法連動轉動件32轉動，轉動件32不會轉動。

圖十顯示本發明第四個實施例的手工具之展示結構。第四個實施例和第一個實施例相同，除了轉動件32'實施上的不同。於第四個實施例中該轉動件32'係實施為可結合有工具頭的承接器。

就以上所述可以歸納出本發明具有以下的優點：

1. 本發明「手工具之展示結構(一)」，其展示工具組的轉動件係設置於限位件與本體間，且限位件並略為緊迫的包覆於轉動件的外緣。當工具施加於轉動件的力大於轉動件與限位件間的摩擦力，工具係會連動轉動件同步轉動。當工具施加於轉動件的力小於轉動件與限位件間的摩擦力，轉動件不會轉動。藉此，可產生有如實地操作螺件



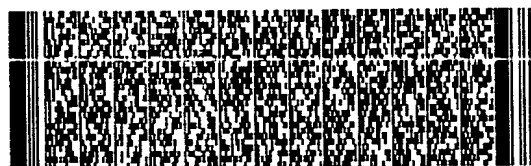
五、發明說明 (6)

的狀況，使本發明更具親歷實境的模擬操作轉動件工具，可增加消費者的購買慾望。

2. 本發明「手工具之展示結構(一)」，其展示工具組的工具頭部係受擋緣或凹陷頂緣的擋止而無法位移，展示工具組的轉動件外緣受限位件的包覆而無法分離於本體，而達具有防盜的保護作用，當展示工具組於賣場公開販賣時，即無遭竊或遺失之虞。

3. 本發明「手工具之展示結構(一)」，其係藉限位件的設置，而可將展示工具組結合於本體，且使展示工具組同時具有防盜及操作展示的功能，並可同時適用於射出盤、吹氣盒及泡殼，結構設計相當簡單，可大幅降低產製上的成本支出，增加產品的競爭力。

本發明已透過最佳實施例的詳細圖式加以描述。熟於此藝者可從最佳實施例衍生許多變化而毋須背離本發明的範疇。因此，最佳實施例不致限制本發明的範疇。本發明的範疇定義於申請專利範圍。



圖式簡單說明

圖式簡述

圖一為本發明的組合圖。

圖二為圖一的2-2剖視圖，表展示工具的轉動件設置於限位件與本體間。

圖三為圖一的3-3剖視圖，表工具連動轉動件轉動。

圖四為圖三的沿續，表工具轉動，轉動件不動。

圖五為本發明的第二個實施例的組合圖。

圖六為本發明的第三個實施例的組合圖。

圖七為圖六的7-7剖視圖，表本體及蓋體壓迫於轉動件的外緣。

圖八為圖六的8-8剖視圖，表工具連動轉動件轉動。

圖九為圖八的沿續，表工具轉動，轉動件不動。

圖十為本發明的第四個實施例的組合圖。

附件一為公告編號第478450號「雙排式手工具吊架」專利案。

元件符號名稱對照

1	展示結構	2	本體	21	容置空間
22	卡部	23	孔	24	擋緣
25	吊掛孔	3	展示工具組	31	工具
32	轉動件	4	限位件	41	內緣
5	蓋體	51	凹陷	52	孔
53	開孔	2'	本體	21'	凹陷
22'	孔	2"	本體	21"	凹陷



圖式簡單說明

22"

孔 23"

開孔 32'

轉動件



六、申請專利範圍

1. 一種手工具之展示結構(一)，其包括：

一本體；

一限位件，其係結合於本體；

一展示工具組，為一結合有轉動件的工具，其係設於本體與限位件間，該轉動件的外緣並受限位件包覆，該工具可選擇性的連動轉動件與本體產生相對的轉動。

2. 一種手工具之展示結構(一)，其包括：

一本體；

一蓋體，其係結合於本體；

一展示工具組，為一結合有轉動件的工具，其係設於本體與蓋體間；

一限位件，其係包覆於蓋體的外緣，且使蓋體壓迫於轉動件的外緣，該工具可選擇性的連動轉動件與本體產生相對的轉動。

3. 如申請專利範圍第1項所述之手工具之展示結構(一)，其中該工具施加於轉動件的力大於套筒與限位件間的摩擦力時，轉動件會與本體產生相對的轉動。

4. 如申請專利範圍第2項所述之手工具之展示結構(一)，其中該工具施加於轉動件的力大於轉動件與蓋體間的摩擦力時，轉動件會與本體產生相對的轉動。

5. 如申請專利範圍第1項所述之手工具之展示結構(一)，其中該本體包括一容置空間，該容置空間內的預定位置處設有數個卡部，該卡部可供工具設置。

6. 如申請專利範圍第1項所述之手工具之展示結構



六、申請專利範圍

(一)，其中該本體的適處設有一擋緣，該工具的頭部設置於擋緣的一側。

7. 如申請專利範圍第1或2項所述之手工具之展示結構(一)，其中該本體的適處設有孔，該孔係供限位件設置。

8. 如申請專利範圍第1或2項所述之手工具之展示結構(一)，其中該限位件為一束帶，該束帶的內緣係形成為非光滑面。

9. 如申請專利範圍第1或2項所述之手工具之展示結構(一)，其中本體包括一可供展示工具組容置的凹陷。

10. 如申請專利範圍第9項所述之手工具之展示結構(一)，其中該凹陷的適處設有孔，該孔可供限位件設置。

11. 如申請專利範圍第9項所述之手工具之展示結構(一)，其中該展示工具組的工具頭部受凹陷頂緣的擋止而無法上移。

12. 如申請專利範圍第2項所述之手工具之展示結構(一)，其中該蓋體包括一可供展示工具組的轉動件容置的凹陷。

13. 如申請專利範圍第12項所述之手工具之展示結構(一)，其中該凹陷的適處設可供限位件穿設的孔。

14. 如申請專利範圍第2項所述之手工具之展示結構(一)，其中該蓋體的適處設一開孔，該開孔使工具的柄部開放於外界而可供操作。

15. 如申請專利範圍第2項所述之手工具之展示結構(一)，其中該本體的適處設一開孔，該開孔使工具的柄部



六、申請專利範圍

開放於外界而可供操作。

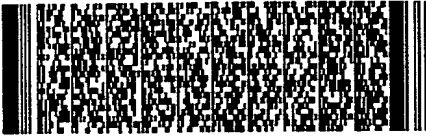
16. 如申請專利範圍第1或2項所述之手工具之展示結構(一)，其中該工具係實施為扳手。

17. 如申請專利範圍第1或2項所述之手工具之展示結構(一)，其中該轉動件係實施為套筒。

18. 如申請專利範圍第1或2項所述之手工具之展示結構(一)，其中該轉動件係實施為承接器。



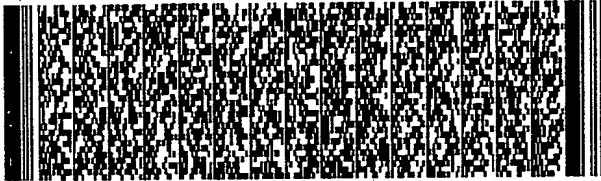
第 1/14 頁



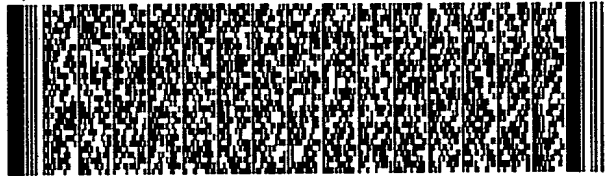
第 2/14 頁



第 4/14 頁



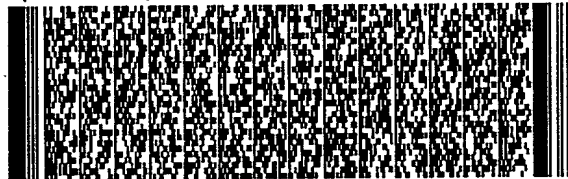
第 4/14 頁



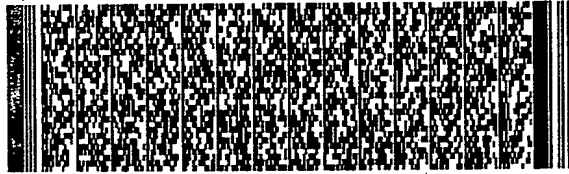
第 5/14 頁



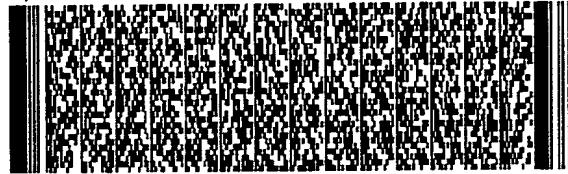
第 5/14 頁



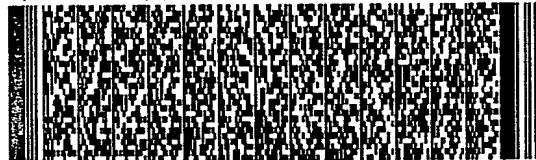
第 6/14 頁



第 6/14 頁



第 7/14 頁



第 7/14 頁



第 8/14 頁



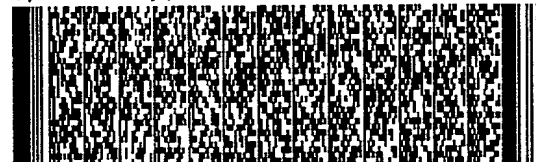
第 8/14 頁



第 9/14 頁



第 9/14 頁



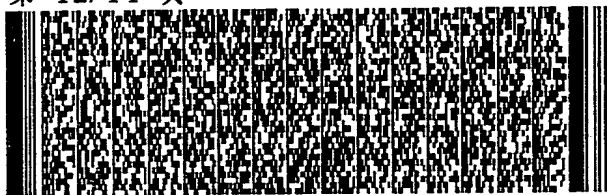
第 10/14 頁



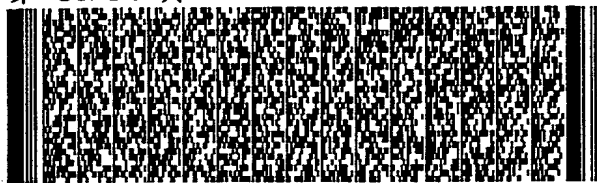
第 11/14 頁



第 12/14 頁



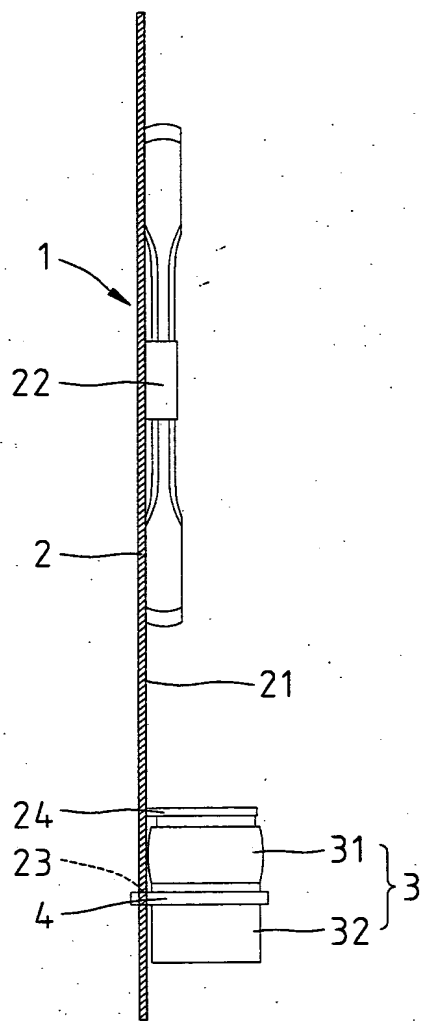
第 13/14 頁



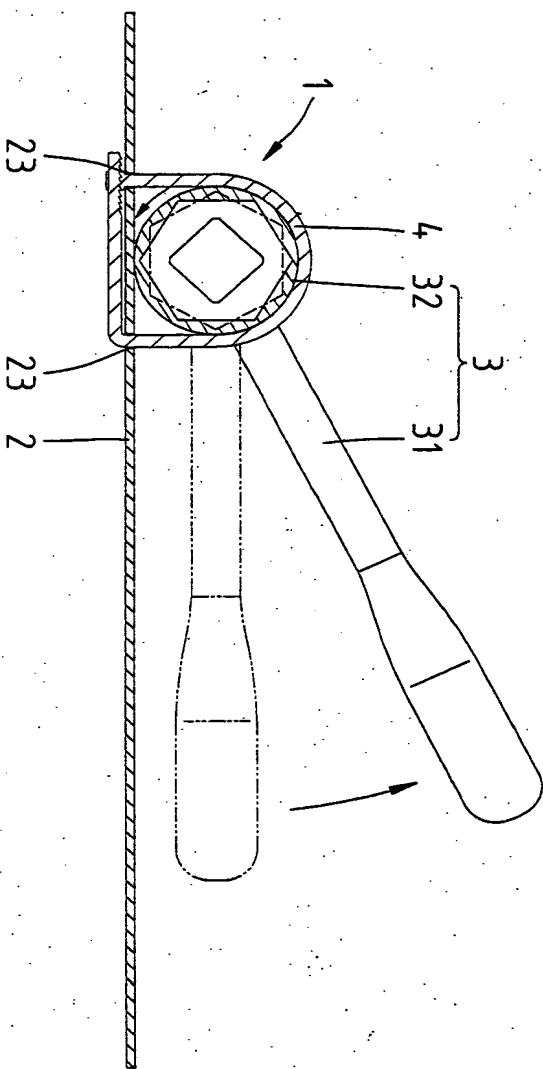
第 14/14 頁



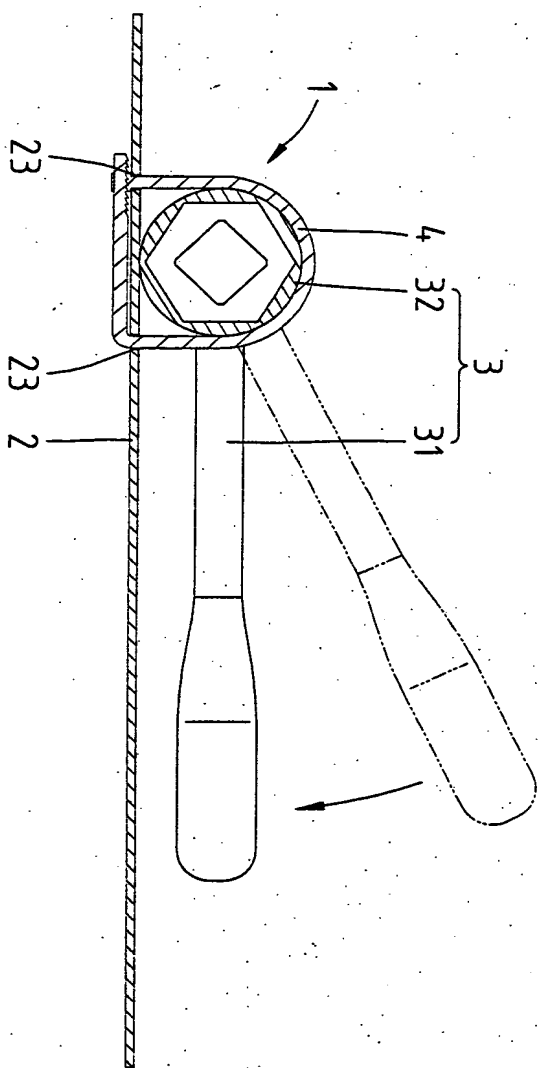




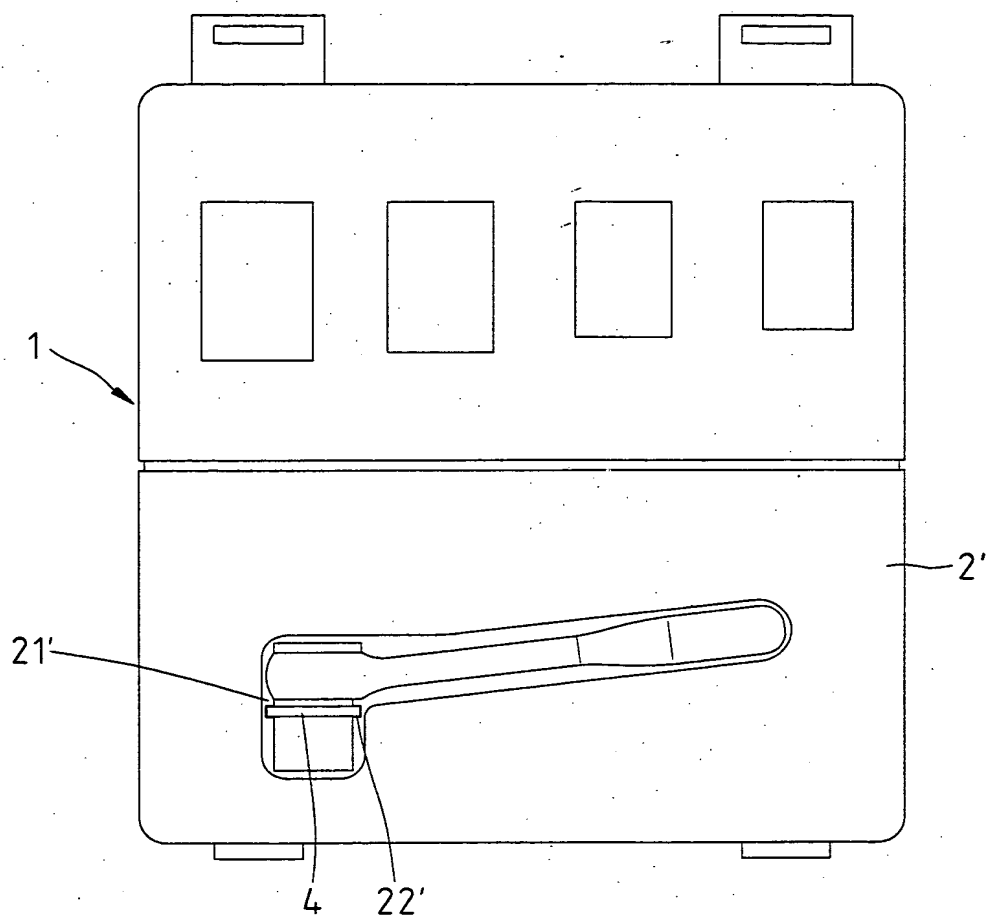
2-2
第二圖



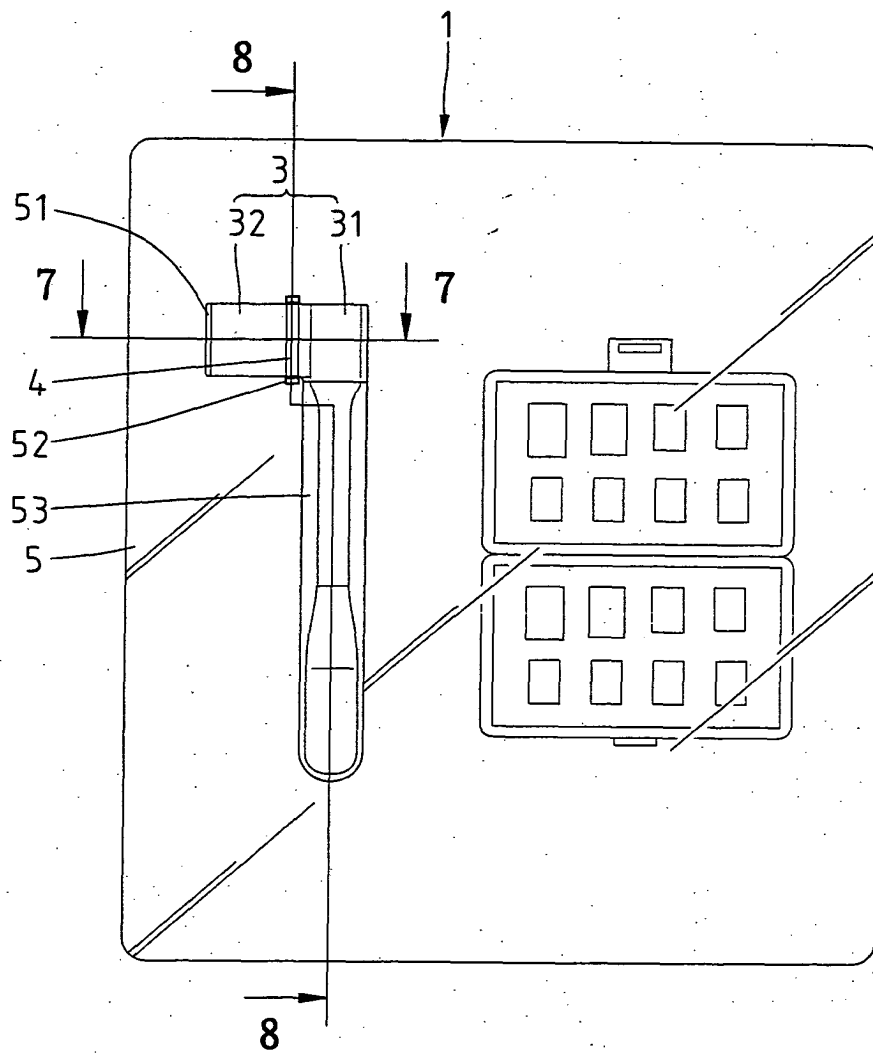
第三圖



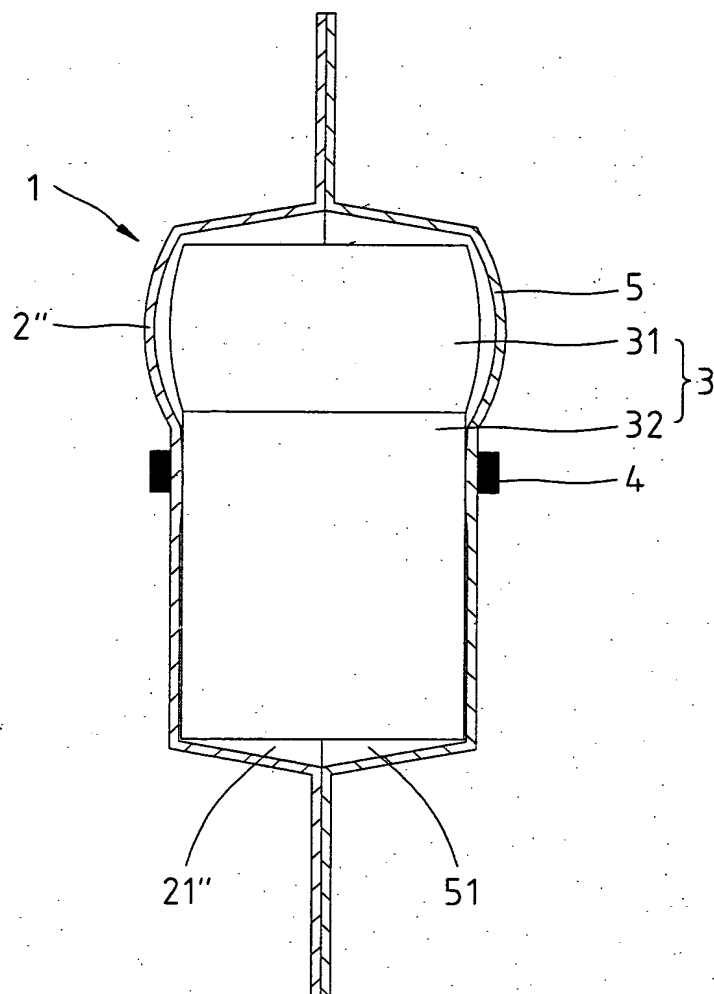
第四圖



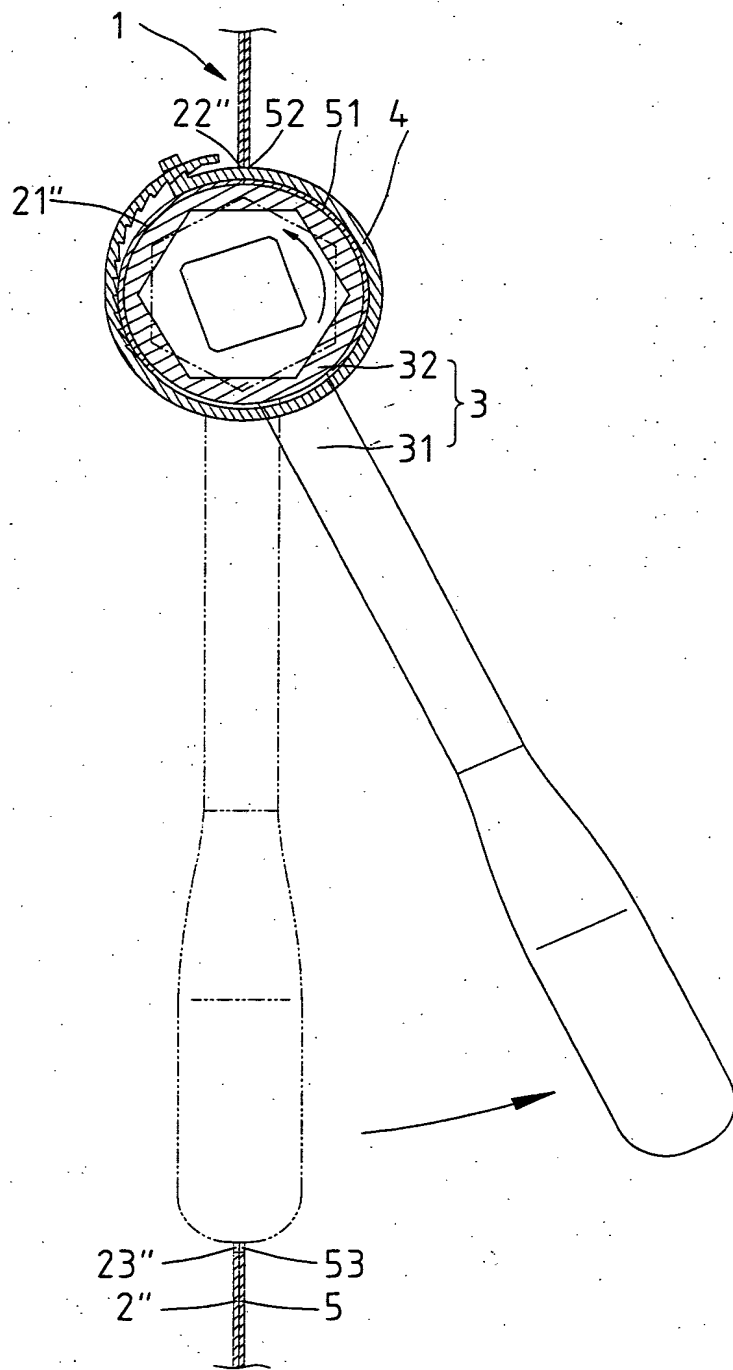
第五圖



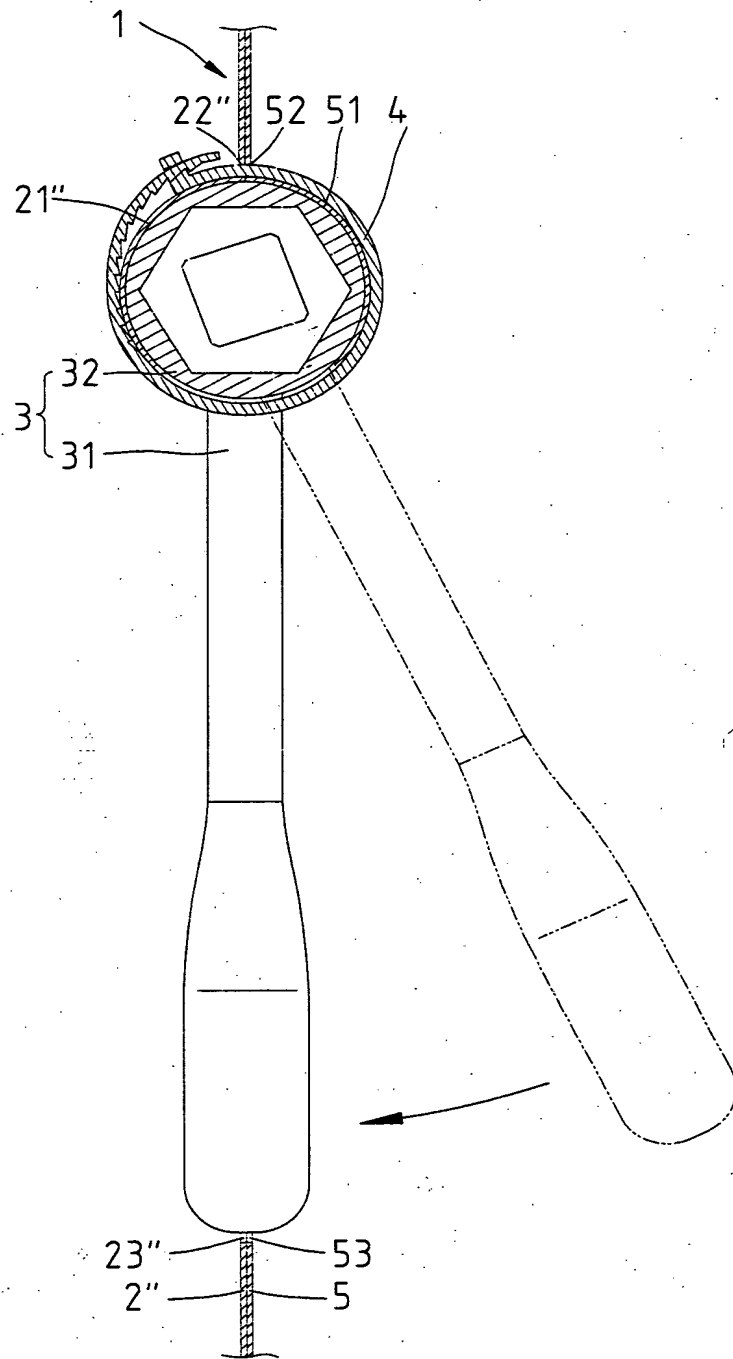
第六圖



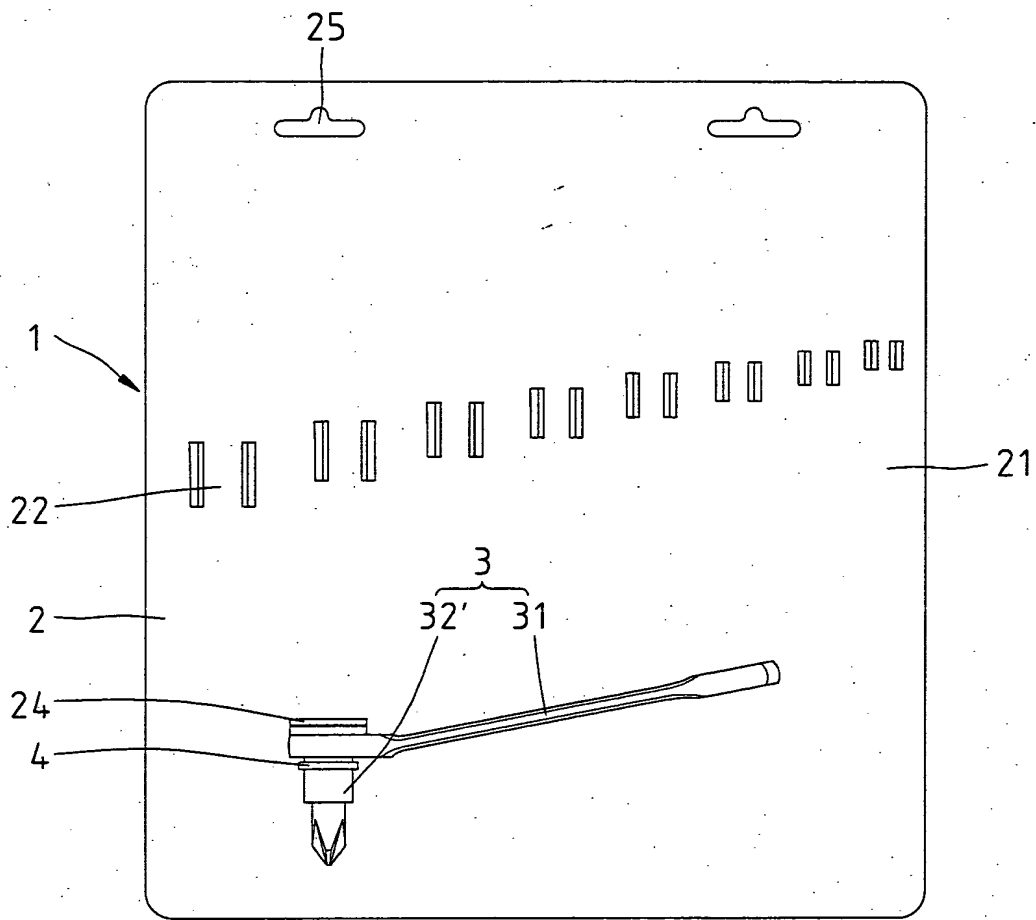
第七圖



第八圖



第九圖



第十圖

[11]公告編號：478450

[44]中華民國 91年 (2002) 03月01日
新型

全 3 頁

[51] Int.Cl⁰⁷ : B25H3/04

[54]名 稱：雙排式手工具吊架

[21]申請案號： 087212897

[22]申請日期：中華民國 87年 (1998) 08月07日

[72]創作人：

高瑞乾

台中縣大里市東興路三五八號

[71]申請人：

高瑞乾

台中縣大里市東興路三五八號

[74]代理人： 林鑑珠 先生

1

[57]申請專利範圍：

一種雙排式手工具吊架，其主要係包含有一略呈扁平狀的架樑，於架樑一端形成有把手部，並於架樑兩側緣上凸設形成有數個可套接套筒的結合柱，其中結合柱係一方形的中空柱體，結合柱上凸設形成有凸粒，並於結合柱之表面沿其軸向凹設形成有凹溝，而各結合柱近架樑側緣的位置處凸設形成有凸緣，又於架樑之一側面上凸設形成有兩可夾設扳手桿的夾片，兩夾片之自由端緣略為朝向彼此相對形成弧形彎折，再於架樑上凹設形成有可供扳手桿上凸柱伸入

2

其中的容置槽。

圖式簡單說明：

第一圖：係本創作之立體外觀圖。

第二圖：係本創作之局部立體分解

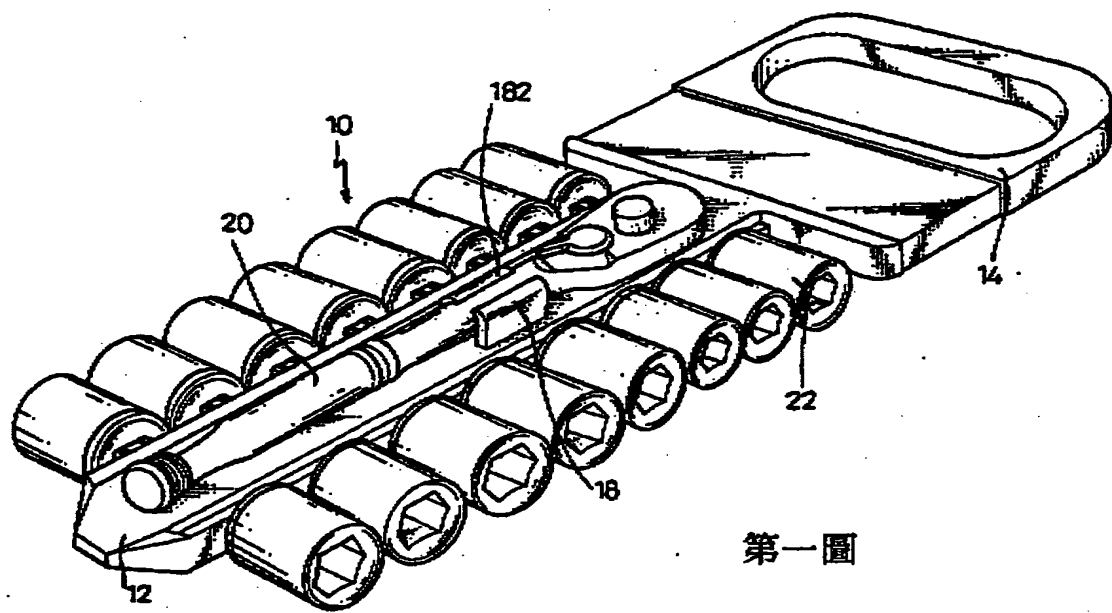
5. 圖。

第三圖：係本創作結合柱與套筒套設之剖面示意圖。

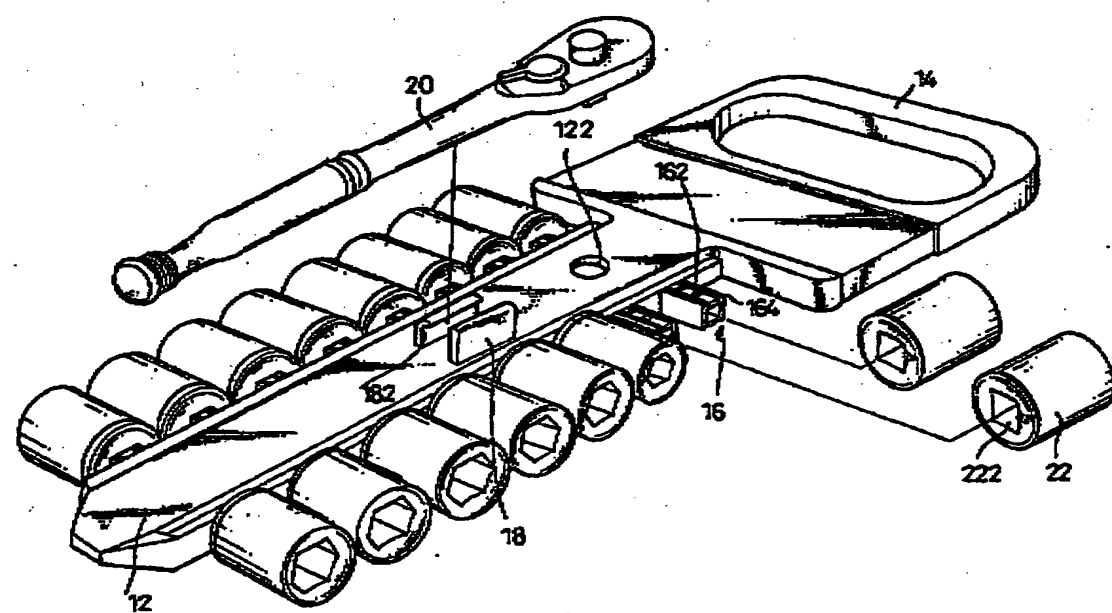
第四圖：係本創作另一種實施例之局部立體分解圖。

10. 第五圖：係習用手工具吊架之立體外觀圖。

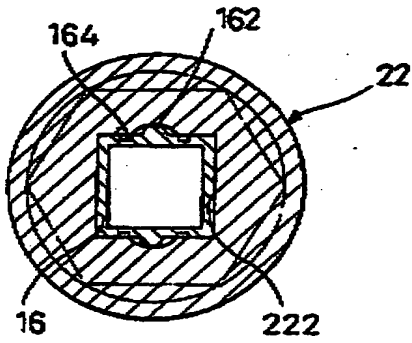
(2)



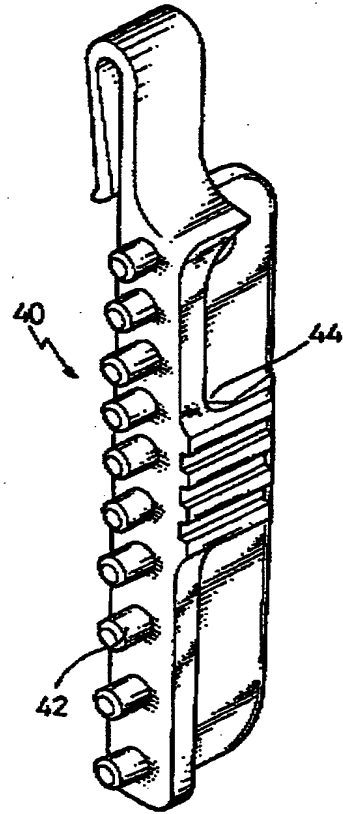
第一圖



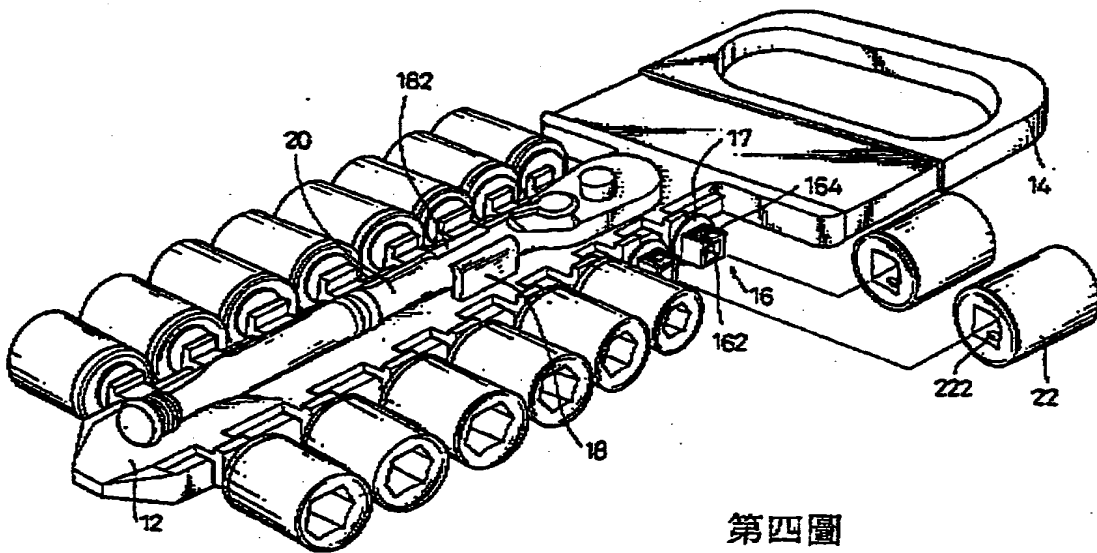
第二圖



第三圖



第五圖



第四圖